



UNIVERSITAS SYIAH KUALA UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PERBANDINGAN KLASIFIKASI STATISTIC BASED DAN SIMILARITY BASED PADA PEMETAAN TUTUPAN LAHAN
(STUDI KASUS KECAMATAN PEUKAN BADA)

ABSTRACT

Klasifikasi citra ialah mengelompokkan obyek yang berupa piksel ke dalam beberapa kelompok, pengelompokan dilakukan berdasarkan kesamaan sifatnya atau kaitan antara objek. Klasifikasi citra memiliki beberapa metode, maka untuk memperoleh hasil informasi yang akurat diperlukan pemilihan metode yang tepat. Penelitian ini menggunakan metode Maximum Likelihood Classification (MLC) dan Spectral Information Divergence (SID) untuk memetakan tutupan lahan. Metode MLC didasari dengan perhitungan probabilitas, yaitu mencari faktor peluang bagi piksel yang akan dimasukkan kedalam kelas atau kategori tertentu, adapun metode SID perhitungannya dengan mempertimbangkan tiap piksel sebagai variabel acak dan menggunakan spectral histogram untuk menetapkan distribusi probabilitas. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan klasifikasi tutupan lahan di Kecamatan Peukan Bada menggunakan citra satelit Landsat 8 tahun 2015. Perhitungan uji akurasi klasifikasi menggunakan tabel perhitungan matriks kesalahan (Confusion Matrix) dan perhitungan kappa. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan hasil uji akurasi pada kedua metode, tingkat akurasi MLC memperoleh akurasi keseluruhan (Overall Accuracy) sebesar 87.87% dan Kappa sebesar 0.85 sedangkan pada SID nilai akurasi keseluruhan (Overall Accuracy) sebesar 84.58% dan Kappa 0.80.

Kata kunci : Tutupan Lahan, Maximum Likelihood Classification (MLC), Spectral Information Divergence (SID).